作成日　2013/01/07
改訂日

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	ロイコマラカイトグリーン
製品コード	99052798
整理番号	E3-17-1
会社名	林 純薬工業株式会社
住所	大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号
担当部門	マーケティング・商品開発部　商品企画グループ
電話番号	06-6910-7290
緊急連絡電話番号	06-6910-7290
FAX番号	06-6910-7340
URL	http://www.hpc-j.co.jp
E-mail	mpd@hpc-j.co.jp

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性　　生殖細胞変異原性 区分2
発がん性 区分2
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

シンボル

注意喚起語　　警告

危険有害性情報　　H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H351 発がんのおそれの疑い

注意書き

安全対策　　使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
指定された個人用保護具を使用すること。(P281)

救急措置　　ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。(P308+P313)

保管　　施錠して保管すること。(P405)

廃棄　　内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別　　単一製品

一般名　　Leucomalachite green
4, 4′ ービス(ジメチルアミノ)トリフェニルメタン

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
4, 4′ ービス(ジメチルアミノ)トリフェニルメタン	97.0%以上	$C_{23}H_{26}N_2$	(4)-168	既存	129-73-7

分類に寄与する不純物及び安定化添加物　　情報なし

4. 応急措置

吸入した場合　　空気の新鮮な場所に移し、安楽に待機させ、窮屈な衣服部分を緩めてやる。
医師の手当、診断を受けること。

皮膚に付着した場合　汚染した衣服、靴、靴下を脱がせ遠ざける。接触した身体部位を水と石鹸で洗うこと。
医師の手当、診断を受けること。

目に入った場合　直ちに清浄な流水で15分以上洗眼する。
医師の手当、診断を受けること。

飲み込んだ場合　直ちに多量の水を飲ませる。
医師の手当、診断を受けること。

5. 火災時の措置

消火剤　水噴霧,粉末消火薬剤,二酸化炭素,泡消火薬剤,乾燥砂

使ってはならない消火剤　棒状注水

特有の危険有害性　火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。

特有の消火方法　周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。

消火を行う者の保護　消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な防護服（耐熱性）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置　作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業を行わない。

環境に対する注意事項　汚染された排水等が適切に処理されずに環境に排出しないように注意する。

回収・中和　漏出物は、粉塵を発生させないように注意し、できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収し、安全な場所に移動する。
回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。
長時間または反復の暴露を避ける。
漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。
作業後は容器を密栓し、うがい手洗いを十分にする。

局所排気・全体換気　取り扱う場合は局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取り扱う。

安全取扱い注意事項　使用前に使用説明書を入手すること。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
眼、皮膚、衣服との接触を避ける。

保管

保管条件　直射日光を避け、冷蔵保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。
施錠して保管すること。

容器包装材料　遮光した気密容器

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH
4, 4′ ービス(ジメチルアミノ)トリフェニルメタン	設定されていない		

設備対策　取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器の保護具	防塵マスク、自給式呼吸器(火災時)。
手の保護具	不浸透性保護手袋
眼の保護具	保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具	保護服、保護長靴、保護前掛け。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

形状	粉体
色	青味がかった白色
臭い	無臭
pH	データなし
融点／凝固点	102℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	情報なし
引火点	データなし
蒸気圧	情報なし
蒸発速度(酢酸ブチル＝1)	情報なし
比重(密度)	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の取扱い条件では、安定である。
危険有害反応可能性	酸化剤との接触は避ける。
避けるべき条件	日光、熱。酸化剤との接触。
混触危険物質	酸化剤。
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、窒素酸化物。

11. 有害性情報

急性毒性	データなし
生殖細胞変異原性	遺伝性疾患のおそれ
発がん性	ラット(雄雌各48匹/群)に混餌投与(0,91,272,543 ppm)した2年間の発がん性試験を実施した。 生存率は雄ラットの272 ppm投与群で対照群を上回ったが、その他は同様であった。一般的な臨床症状観察では異常はみられなかった。 体重変化では272ppm以上(雌)、543ppm(雄)投与群で試験期間を通じて低値、2年目は272ppm(雄)、91ppm(雌)投与群で低値を示した。 摂餌量は543ppm(雄雌)投与群で断続的に減少した。272ppm(雌)では2年目で対照群と比較して断続的に減少した。臓器重量は272ppm以上投与群(雄)で肝臓の相対及び絶対重量、雌で相対重量の増加が認められた。543ppm投与群(雄雌)で甲状腺の相対重量の増加が認められた。 剖検及び病理組織学的検査では甲状腺濾胞上皮由来の嚢胞形成が543ppm投与群(雄)と91及び543ppm投与群(雌)で、過形成が雄対照群及び全投与群と雌対照群と543ppm投与群で認められた。肝臓において対照群を含めてすべての投与群に好酸性細胞巣、嚢胞性変性、空胞化が認められたが、このうち好酸性細胞巣は雄雌とも全投与群で、嚢胞性変性は雄の全投与群で、空胞化は91ppm投与群(雄)、272ppm以上投与群(雌)では統計学的に有意であった。甲状腺のがん及び前がん病変については、濾胞上皮細胞の腺腫と腺がんの合計が全投与群で認められた。543ppm投与群(雄)と272ppm投与群(雌)では腺腫及び腺がんを合計した場合の発生頻度は背景対照群を上回った。肝細胞腺腫が雌対照群、91,543ppm投与群で認められ、対照群におけるものを含め発生頻度はいずれも背景対照群を上回った。雌では乳腺腺腫及び乳腺がんが全ての群で認められ、543ppm投与群では腺腫と腺がんを合計した場合の発生頻度は対照群と比較して有意ではないが背景対照群を上回る発生頻度で認められた。雄では精巣の両側性の間質性細胞腺腫が対照群を含めた全ての投与群で認められ、543ppm投与群では対照群と比較して有意であった。一方、単核球性白血病は対照群を含め全ての群で認められたが、雌雄ともに発生頻度は投与群で減少し、雄の脳下垂体腺腫の発生頻度は投与群で減少したが、雌ではこの減少は認められなかった。

12. 環境影響情報

生態毒性	情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制	
海上規制情報	該当しない
UN No.	該当しない
Marine Pollutant	Not applicable
航空規制情報	該当しない
UN No.	該当しない
国内規制	
陸上規制情報	該当しない
海上規制情報	該当しない
国連番号	該当しない
海洋汚染物質	非該当
航空規制情報	該当しない
国連番号	該当しない
特別安全対策	運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

15. 適用法令

外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第1の16の項(2)

16. その他の情報

参考文献	国際化学物質安全性カード(ICSC) 16112の化学商品(化学工業日報社) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH
その他	当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。 現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。 当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。 当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。 国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。 このMSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。 当該物質の日本語によるMSDSと他国言語にて翻訳されたMSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。